

Andrzej Chodyński

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej

Przedsiębiorstwo sprężyste – odpowiedzialność w skrajnie turbulentnym otoczeniu

Streszczenie

Turbulencja otoczenia wymusza określone zachowania przedsiębiorstw. Dla części z nich, o kluczowym znaczeniu dla gospodarki, zachowania dostosowawcze, nawet w różnego typu sytuacjach kryzysowych nie mogą powodować przerwania ciągłości działania. W dyskusji nad funkcjonowaniem przedsiębiorstw rozważana jest koncepcja przedsiębiorstwa sprężystego (*resilience*). W opracowaniu jest rozpatrywana teza, że funkcjonowanie przedsiębiorstwa sprężystego, zapewniającego ciągłość działania nawet w sytuacjach różnego typu kryzysów np. katastrof, służy realizacji potrzeb społecznych i wiąże się z odpowiedzialnością podmiotu gospodarczego. Problem ten może być zatem rozpatrywany z punktu widzenia CSR. W szczególności podkreśla się znaczenie sprężystości w działaniach organizacji wysoce niezawodnych (np. elektrownie jądrowe), ale także w bezpieczeństwie łańcuchów dostaw. W ramach realizacji społecznej odpowiedzialności biznesu zapewnienie ciągłości działania można rozciągnąć także na inne podmioty gospodarcze, nawet niezaliczane do tzw. infrastruktury krytycznej. Omówiono podstawy teoretyczne przedsiębiorstwa sprężystego. Odniesiono się do katastrof naturalnych, jako skrajnego wariantu turbulencji otoczenia. Zwrócono uwagę na rolę uczenia się organizacji w oparciu o zaistniałe wydarzenia i tworzenie odpowiednich kompetencji. Omówiono modele sprężystości. Podkreślono, że zapewnienie sprężystości, a także wykorzystanie doświadczeń związanych ze skrajną turbulencją otoczenia, powinno prowadzić do zmian w modelach biznesu.

Słowa kluczowe: sprężystość przedsiębiorstwa, CSR, skrajna turbulencja otoczenia

Wprowadzenie

Pojęcie turbulencji otoczenia jest szeroko opisywane w literaturze przedmiotu od wielu lat. W szczególności wiele miejsca temu problemowi poświęcił Harry Igor Ansoff, który zwrócił uwagę na silny wzrost tur-

bulencji podczas rewolucji przemysłowej w XIX wieku. Najwyraźniej jednak zjawisko to nasiliło się w drugiej połowie XX w. Jako zasadnicze tendencje w turbulencji otoczenia wskazuje się na wzrosty: nowości zmiany, intensywności otoczenia, szybkości zmian, a także rosnącą złożoność otoczenia. Określa się poziomy strategicznego działania przedsiębiorstwa, wiążące się między innymi z reakcjami na zachodzące zmiany: stabilny, reaktywny, antycypacyjny, eksploracyjny i kreatywny. Podkreśla się znaczenie posiadania przez przedsiębiorstwo mechanizmów dla identyfikacji zmian w otoczeniu. W szczególności na znaczeniu zyskuje wychwytywanie tzw. słabych sygnałów w otoczeniu¹. Odpowiedzią na turbulencje otoczenia może być realizacja zmian organizacyjnych, podejmowanych przez menadżerów w oparciu o przesłanki pragmatyczne, moralne, ale także poznawcze (*cognitive*) związane z rozumieniem (pojmowaniem) działań i polityk. Działania pragmatyczne odnoszą się do redukcji kosztów, redukcji ryzyka, odpowiedzialności prawnej czy poprawy reputacji lub marki².

W związku z zachodzącymi procesami globalizacji i internacjonalizacji przedsiębiorstw w coraz większym stopniu uwzględnia się wpływ otoczenia na tworzenie strategii zarówno o charakterze scentralizowanym, jak i zdecentralizowanym³. W literaturze wiele prac poświęcono strategiom globalnym i lokalnym. A. Caldart i J. Ricart zwracają uwagę na fakt, że wraz ze wzrostem złożoności otoczenia rośnie znaczenie działań przedsiębiorczych⁴. Burzliwość otoczenia powoduje, że na znaczeniu zyskuje kształtowanie orientacji przedsiębiorczej z wykorzystaniem organizacyjnego uczenia się, co z kolei pozytywnie wpływa na zdolność organizacji do konkurowania. Jednak coraz więcej uwagi poświęca się aktualnie skrajnym przejawom turbulencji otoczenia, które uwidaczniają się w występowaniu różnego typu kryzysów, w tym także kryzysów pozaekonomicznych. Kryzysy pozaekonomiczne mogą prowadzić do fizycznej likwidacji podmiotów gospodarczych. W przypadku gdy podmioty te realizują ważne funkcje społeczne, są np. częścią tzw. infrastruktury krytycznej, ich odpowiedzialne zachowanie wiąże się z zapewnieniem podwyższonej odporności na oddziaływanie możliwych zakłóceń, których przyczyny tkwią wewnątrz, ale przede wszystkim na zewnątrz organizacji, jako element skrajnie turbulentnego otoczenia. Taką odpornością charakteryzuje się przedsiębiorstwo sprężyste (*resilience*). Sprężystość przedsiębiorstwa służy minimalizacji szkód. W przypadku podmiotów

¹ H.I. Ansoff, *Zarządzanie strategiczne*, Warszawa 1985.

² T.E. Thomas, E.Lamm, *Legitimacy and organizational sustainability*, „Journal of Business Ethics” 2012, vol. 110, 2, s. 191–203.

³ M.E. Porter, *Porter o konkurencji*, Warszawa 2001.

⁴ A.A. Caldart, J.E. Ricart, *Corporate strategy: an agent – based approach*, „European Management Review” 2007, vol. 4, s. 107–120.

infrastruktury krytycznej odpowiedzialny biznes oznacza realizację założeń *resilience*, wiążąc je z minimalizacją skutków społecznych, ekologicznych i ekonomicznych w związku z wystąpieniem zagrożeń⁵. Formułowane jest pojęcie bezpieczeństwa społecznego, ekologicznego i ekonomicznego przedsiębiorstwa, zaś w koncepcji odpowiedzialnego biznesu zwraca się uwagę, że odpowiedzialność odnosi się nie tylko do stanu ustabilizowanego funkcjonowania organizacji, ale także do sytuacji kryzysowych⁶. W oparciu o krytyczny przegląd współczesnych koncepcji zaprezentowano pogląd o wzroście znaczenia problematyki sprężystości w odniesieniu do odpowiedzialności organizacji w sytuacjach kryzysów pozaekonomicznych. Kryzysy pozaekonomiczne wiążą się m.in. z występowaniem katastrof cywilizacyjnych, naturalnych czy zjawisk terrorystycznych. *The United Nations Office for Disaster Risk Reduction* podaje, że w roku 2011 katastrofy naturalne, włączając w to trzęsienia ziemi i tsunami w Japonii, przyniosły straty w wysokości \$ 366 mld kosztów bezpośrednich i śmierć 29 782 ludzi w świecie. Huragany i powodzie stanowiły do 70% z 302 katastrof naturalnych w roku 2011, zaś średnie straty roczne w USA wynosiły ok. \$ 55 miliardów dolarów⁷.

Odpowiedź organizacji na turbulencję otoczenia

W dyskusji na temat wpływu otoczenia na funkcjonowanie przedsiębiorstwa podkreśla się w szczególności znaczenie działań dostosowawczych. Wiąże się to z koncepcjami elastyczności organizacji czy zwinności. Przedsiębiorstwo zwinne charakteryzują szybkie reakcje na zmiany w otoczeniu, a także zapewnienie ciągłości przeprowadzanych zmian. Charakteryzuje się min. uwzględnieniem potrzeb społecznych⁸. Przedsiębiorstwo zwinne w sposób umiędzynarodowiony, wobec szybkich zmian w otoczeniu, jest w stanie rozwiązać, rekonfigurować istniejące i nabywać nowe kompetencje⁹. Problem kompetencji w kontekście elastyczności organizacji, w ujęciu strategicznym, wiąże się z pojęciem dynamicznych kompetencji (zdolności) (*dynamic capabilities*), co z kolei związane jest z umiejętnościami adaptacji, integracji, ale także rekonfiguracji umiejętności i zasobów wewnętrznych, jak i zewnętrz-

⁵ A. Chodyński, *Sieciowość w zarządzaniu bezpieczeństwem na poziomie regionalnym i lokalnym*, „Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka” 2014, 1 (XIV), s. 13–27.

⁶ A. Chodyński, *Kompetencje sustainability przedsiębiorstwa w sytuacji kryzysu pozaekonomicznego*, „Przegląd Organizacji” 2013, 1, s. 14–19.

⁷ M.B. Ayyub, *Systems resilience for multihazard environments: definition, metrics, and valuation for decision making*, „Risk Analysis” 2014, vol. 34, 2, s. 340–355.

⁸ E. Rzeszutek, *Rola wiedzy w nowoczesnych strukturach organizacyjnych*, [w:] *Zarządzanie wiedzą istotą współczesnych organizacji inteligentnych*, red. W.M. Grudzewski, J. Merski, Warszawa 2004, s. 257–268.

⁹ V. Kochikar, M. Ravindra, *Developing the capability to be agile*, „Organization Development Journal” 2007, vol. 25, 4, s. 127–134.

nych. Ciągłe odnawianie i dostosowanie kompetencji wiąże się ze zdolnością reagowania na zmiany otoczenia¹⁰. Na zdolności dynamiczne składają się zdolności adaptacyjne, absorpcyjne i innowacyjne¹¹.

Elastyczność wiąże się ze zdolnością do adaptacji, w tym także z przekształcaniami struktury lub właściwościami systemu i szybkim podejmowaniem decyzji¹². Jest kojarzona ze zdolnością do reagowania na zmiany przez organizację oraz radzenia sobie ze zmianami w otoczeniu. W szczególności wiele uwagi poświęca się możliwościom wpływania na zmiany w otoczeniu¹³. W ujęciu strategicznym istotną rolę odgrywa zarówno elastyczność zasobów, jak i elastyczność koordynacji. Zwiększanie elastyczności przedsiębiorstwa, powinno wiązać się z przejściem od zabezpieczania się przed ryzykiem do zarządzania tym ryzykiem¹⁴. W niepewnych sytuacjach decyzyjnych, jako podstawę do elastycznych zachowań przedsiębiorstw wykorzystuje się tzw. proste reguły (zasady), co wiąże się z krótkookresowym wykorzystywaniem pojawiających się możliwości¹⁵. Fakt funkcjonowania w warunkach niepewności wpływać będzie na elastyczność relacji z interesariuszami rynkowymi, w tym w odniesieniu do szybkości reakcji i stopnia dopasowania do pojawiających się możliwości. Zwraca się uwagę, że nie zawsze elastyczność ma charakter antycypacyjny, może mieć bowiem charakter bierny (o charakterze reaktywnym lub adaptacyjno-inercyjnym), ale dla wykorzystania szans rynkowych podkreśla się rolę relacji o charakterze redundancyjnym¹⁶. Chciałbym zwrócić uwagę, że aspekt interesariuszy ma swoje wyraźne odzwierciedlenie w koncepcji CSR (społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw) i istnieje możliwość wiązania tych poglądów w kontekście sytuacji kryzysowych. Warto mieć na uwadze także fakt, że podejście związane z realizacją społecznej i ekologicznej odpowiedzialności przedsiębiorstw posiada pożądany charakter proaktywny, związany z antycypowaniem przyszłych zdarzeń¹⁷. Problematyka interesariuszy

¹⁰ D. Teece, G. Pisano, A. Shuen, *Dynamic capabilities and strategic management*, „Strategic Management Journal” 1997, vol. 18, 7, s. 509–533.

¹¹ J. Karpacz, M. Ingram, *Kształtowanie struktury zatrudnienia jako wyraz zdolności dynamicznych organizacji - zarys problemu*, „Organizacja i Kierowanie” 2014, 1 (161), s. 131–146.

¹² K. Puszek-Machowczyk, *Elastyczność w zarządzaniu*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2007, 11, s. 5.

¹³ S. Kasiewicz, *Metody osiągania elastyczności przedsiębiorstw. Od zarządzania zasobowego do procesowego*, Warszawa 2009.

¹⁴ M. Jabłoński, *Kształtowanie modeli biznesu w procesie kreacji wartości przedsiębiorstw*, Warszawa 2013, s. 107–112, 141–142.

¹⁵ K.M. Eisenhardt, D.N. Sull, *Strategy as simple rules*, „Harvard Business Review” 2001, vol. 79, 1, s. 106–116.

¹⁶ E. Piwoni-Krzeszowska, *Elastyczność kształtowania relacji przedsiębiorstw-wyniki badań empirycznych*, „Przegląd Organizacji” 2014, 4, s. 4–9.

¹⁷ A. Chodyński, *Odpowiedzialność ekologiczna w proaktywnym rozwoju przedsiębiorstw*, Kraków 2011.

posiada już bogaty dorobek teoretyczny i praktyczny, zwraca się jednak uwagę na fakt, że w sytuacjach kryzysu pozaekonomicznego należy w odpowiedni sposób zarządzać interesariuszami przy rosnącej roli interesariuszy będących organizacjami zapewniającymi bezpieczeństwo publiczne na poziomie regionalnym i lokalnym¹⁸. Warto zwrócić uwagę na rosnącą rolę organizacji tzw. trzeciego sektora, których znaczenie wzrasta np. w przypadku zagrożeń naturalnych czy katastrof cywilizacyjnych (np. ochotnicze straże pożarne czy społeczne organizacje ratownicze). Joanna Ejdys i Anna Kononiuk podkreślają, że oddziaływanie interesariuszy wpływa na dokonywane wybory, co z kolei oddziałuje na rozpatrywanie elastyczności z punktu widzenia demokratyzacji strategii. Wiąże się to z uspołecznieniem procesu jej budowania¹⁹. Elastycznością przedsiębiorstwa można zarządzać²⁰.

W kontekście elastyczności rozpatrywane jest określenie *resilience*. Chciałbym zwrócić uwagę, że pojęcie to wychodzi poza zasięg przedsiębiorstwa. Podstawowe modele *resilience*, dotyczące społeczności (*community*) i przedsiębiorstw, omawiają Pamela Wicker i współpracownicy. Dla przedsiębiorstw wskazuje się na trzy główne elementy: świadomość co do określonej sytuacji, zarządzanie kluczowymi słabościami (*vulnerabilities*) i możliwości (*capacity*) adaptacyjne. Przekładają się one na subkategorie, a te z kolei na konkretne mierniki. Proponowane są też inne rozwiązania. Przedkłada-na jest także propozycja *resilience*, która zawiera elementy wytrzymałości (*strength*) i elastyczności, co przekłada się na odporność (*robustness*), nadmiarowość (*redundancy*), pełnię zasobów (*resourcefulness*) i szybkości (*rapidity*). Podano przykład ich wykorzystania dla klubu sportowego w kontekście zagrożeń naturalnych (powódzie, cyklony) w Australii²¹.

Annica Sandström i współpracownicy zwracają uwagę, że sprężystość wiąże się z radzeniem sobie ze zmianami związanymi z możliwościami (*capacity*), efektywnością i legitymizacją. Zmiany mogą mieć nagły charakter, oddziaływać przez długi okres lub wzrastać, wpływając na zdolności, efektywność i legitymizację. Sprężystość wywodzi się z kombinacji efektywności posiadanych możliwości i zasobów, efektywności instytucji i legitymizacji, które są podbudowane z politycznych procesów mediacji i oczekiwań w relacji państwo-społeczeństwo. Sprężystość jest kontraktem społecznym dla kre-

¹⁸ A. Chodyński, *Sieciowość w zarządzaniu bezpieczeństwem na poziomie regionalnym i lokalnym*, „Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka” 2014, 1 (XIV), s. 13–27.

¹⁹ J. Ejdys, A. Kononiuk, *Doskonalenie zarządzania strategicznego poprzez wykorzystanie koncepcji badań feresightowych*, „Przegląd Organizacji” 2012, 2, s. 8–13.

²⁰ A. Chodyński, W. Huszak, *Fulfilment of social needs as a manifestation of corporate flexibility* [w:] *Zarządzanie odpowiedzialnym rozwojem przedsiębiorstwa*, Kraków 2012, s. 11–30.

²¹ P. Wicker, K. Filo, G. Cuskelly, *Organizational resilience of community sport clubs impacted by natural disasters*, „Journal of Sport Management” 2013, vol. 27, 6, s. 510–525.

owania stabilności w państwie²². Legitymizacja jest czasem traktowana jako wynik współpracy. Wiąże się z akceptacją przez interesariuszy w odniesieniu do procesów i treści politycznych²³. Przegląd literatury, dokonany przez S. Davoudi i współpracowników, wskazuje, że *resilience* rozpatrywane jest z punktu widzenia inżynierskiego, ekologicznego i społeczno-ekologicznego (*socio-ecological*). Historycznie rozróżniano *resilience* od stabilności (*stability*); stabilność oznacza zdolność powrotu systemu do stanu równowagi po ustaniu (tym) czasowego zakłócenia (*disturbance*) – jest to inżynierskie podejście do *resilience*, które się odnosi się do efektywności (*efficiency*) funkcji. Z kolei „sprężystość ekologiczna” (*ecological resilience*) oznacza zdolność do absorpcji zmian i ciągłego trwania systemu. Odrzuca się w tym przypadku istnienie pojedynczej równowagi i w to miejsce wprowadza się wiele równowag, a niestabilność może prowadzić system do innej domeny stabilności. Nacisk jest wywierany na wytrwanie (*persistence*), zmiany i nieprzewidywalność, a więc jest charakterystyczne dla biologii ewolucyjnej. Nie jest eksploatowany aspekt długotrwałości powrotu do stanu poprzedniego ale raczej to, jak wiele zakłóceń można znieść i ciągle trwać przed zmianą funkcji. Podejście ekologiczne odnosi się do istnienia (egzystencji) funkcji. Połączenie inżynierskiej *resilience* i *ecological* wiąże się z podejściem społeczno-ekologicznym, gdzie ludzie i natura tworzą współzależny system (np. miasto); rozważa się zdolność tego systemu do zmian, adaptacji i transformacji wobec nacisku (*stress*) i napięć (*strain*). Na przykładzie miasta, jako systemu, wskazuje się, że poziom *resilience* zależy od gotowości do uczenia się dla wzmocnienia szans przy opieraniu się zakłóceniom: (*disturbance*) – bycie odpornym (*robust*) i wytrwałym (*persistent*), absorpcji zakłóceń (bycie elastycznym i adaptatywnym – *adaptable*) i przesuwanie się w pożądanym kierunku (bycie innowacyjnym i transformatywnym, nakierowanym na przemiany – *transformative*). Na przykładzie miast rozważa się adaptatywny system społeczno-ekologiczny, z występowaniem różnych zakłóceń, np. powodzi²⁴. Stephanie Domptail i współpracownicy, omawiając pojęcie systemu społeczno-ekologicznego (SEs), rozważają zarządzanie *sustainability* (*sustainable management of SEs*), które zależy od czterech cech systemu: stabilności (*stability*), sprężystości (*resilience*), trwałości (*durability*) i odporności (*robustness*), przy czym ekstremalne wstrząsy (szoki, *shocks*) i naciski (*stresses*) w różny sposób dotyczą tych cech. Rozważania te odnoszone mogą być do polityki dotyczą-

²² Resilience. OECD Observer, 2014 OECD Yearbook, s. 86–87.

²³ A. Sandström, B. Crona, Ö. Bodin, *Legitimacy in co-management; the impact of preexisting structures, social networks, and governance strategies*, „Environmental Policy & Governance” 2014, vol. 24, 1, s. 60–76.

²⁴ S. Davoudi, E. Brooks, A. Mehmood, *Evolutionary resilience and strategies for climate adaptation*, „Planning Practice & Research” 2013, vol. 28, 3, s. 307–322.

cej poszczególnych regionów²⁵. Martina K. Linnenluecke i współpracownicy wskazują, że *resilience* odnosi się do systemów technologicznych, społeczno-ekologicznych i finansowych²⁶.

Analizując odporność systemów samoadaptujących na globalne zagrożenia (w tym przedsiębiorstw) wskazuje się, że każdy element megasytemu posiada pięć składników odporności: wytrzymałość, nadmiar, pomysłowość, reagowanie oraz regeneracja²⁷. Coraz więcej miejsca poświęca się katastrofom naturalnym, jako zjawiskom o charakterze lokalnym, regionalnym, a nawet globalnym.

Sprężystość przedsiębiorstwa wobec skrajnej turbulencji otoczenia

Jedną ze współczesnych koncepcji jest tworzenie przedsiębiorstwa sprężystego. Powinno być ono bowiem odporne na oddziaływanie turbulencji otoczenia, z drugiej strony może zaistnieć konieczność czasowego dostosowania się do zmian. Tego typu przedsiębiorstwa powinny zapewnić sobie trwanie w sytuacjach wystąpienia kryzysów w szczególności pozaekonomicznych. Tego typu przedsiębiorstwa służą ciągłej realizacji potrzeb społecznych (w tym poprzez zapewnienie ciągłości funkcjonowania tzw. infrastruktury krytycznej), także w warunkach ekstremalnych. Równocześnie, wobec różnego typu zagrożeń oczekuje się, że społeczna odpowiedzialność będzie się przejawiać działaniami na rzecz podniesienia bezpieczeństwa funkcjonowania ogółu przedsiębiorstw w sytuacjach zagrożeń. Gail Ridley podkreśla znaczenie współpracy z interesariuszami w odniesieniu do CSR przy opisie roli korporacji funkcjonujących w ramach infrastruktury krytycznej²⁸. S. Marwa i współpracownicy zwracają uwagę, że aby być sprężystym (*resilient*), przedsiębiorstwa balansują między dostrzeganymi szansami (*opportunities*) a ryzykiem wykorzystując: foresight, zwinność (*agility*), siłę przetrwania (*staying power*), nastawienie przedsiębiorcze i zróżnicowanie (*diversity*). Podkreśla się rolę kreatywności w podnoszeniu sprężystości korporacji²⁹.

²⁵ S. Domptail, M.H. Easdale, Yuerlita, *Managing socio-ecological systems to achieve sustainability: a study of resilience and robustness*, „Environmental Policy and Governance” 2013, vol. 23, 1, s. 30–45.

²⁶ M.K. Linnenluecke, A. Griffiths, M. Winn, *Extreme weather events and the critical importance of anticipatory adaptation and organizational resilience in responding to impact*, „Business Strategy and the Environment” 2012, vol. 21, 1, s. 17–32.

²⁷ *Global risk 2013*, Eighth edition, World Economic Forum, Geneva 2013.

²⁸ G. Ridley, *National security as a corporate social responsibility: critical infrastructure resilience*, „Journal of Business Ethics” 2011, vol. 103, 1, s. 111–125.

²⁹ S.M. Marwa, C.D. Milner, *Underwriting corporate resilience via creativity: the pliability model*, „Total Quality Management & Business Excellence”, 2013, vol. 24, 7/8, s. 835–846.

Resilience jest opisywane przez: odporność (*robustness*), zapewnienie zasobów (*resource-fullness*), odzysk (*recovery*) i przegląd (*review*). Wiąże się z redundancją i elastycznością. Odróżnia się przy tym *resilience* od tradycyjnego zarządzania ryzykiem; *resilience* w odróżnieniu od analizy ryzyka nie wymaga od strategii podejścia ściśle ilościowego, całkowitego określenia zdolności i założeń odnośnie przyszłości. W oparciu o nauki społeczne, *Council of Competitiveness*, proponuje przyjąć pojęcie *resilience*, jako możliwości (*capacity*) przedsiębiorstwa dla przetrwania (*survival*), adaptowania się (*adapt*) i wzrostu (*grow*) wobec turbulentnych zmian (*turbulent change*)³⁰. *Resilience* jest rozpatrywana jako dwie konstrukcje: słabość (*vulnerability*) – fundamentalne czynniki powodujące, że przedsiębiorstwo jest podatne na zniszczenie (*disruption*) i zdolności (*capabilities*) – cechy (*attributes*), które umożliwiają przedsiębiorstwu antycypowanie i przewyżczenie zniszczeń (*disruptions*)³¹.

Resilience można także tłumaczyć, jako zdolność do regeneracji bądź odporność. W odniesieniu do nauk o zarządzaniu odnosi się do działań zarządczych w sytuacji nieprzewidywalnych zagrożeń, rozpatrywanych w długiej perspektywie, przy niewielkiej wiedzy odnośnie skutków tych zagrożeń oraz ograniczonych środkach dla przeciwdziałania³². *Resilience* wiąże się ze zdolnością do antycypacji, odporności (*resist*), absorbowania (*absorb*), reagowania (*respond to*), dostosowania się (*adapt to*) i przywracania (*recover*) po zakłóceniu (zaburzeniu-*disturbance*); dotyczy aktywów (*asset*), organizacji, wspólnoty (*community*) i regionu. Ponadto wiąże się z zarządzaniem ryzykiem³³. Dokonując przeglądu definicji pojęcia *resilience* Stephanie Duchek wskazuje, że *resilience* to coś więcej niż tylko przetrwanie (*survival*), włącza bowiem potencjalne ryzyko i temat proaktywnych kroków aby zapewnić prosperowanie organizacji wobec przeciwności. Organizacja powinna się uczyć na niespodziewanych wydarzeniach dla tworzenia dynamicznych kompetencji (zdolności, *dynamic capability*) dla ułatwienia zmian organizacyjnych. W literaturze, jako potencjalne źródła *resilience*, wskazywano: brikolaż (będące podłożem improwizacji i kreatywnego rozwiązywania problemu), rolę systemu wirtualnego (*virtual*, dla tworzenia wizji przez członków organizacji odnośnie wyłaniających się wyzwań i ich zasięgu), mądrość (*wis-*

³⁰ T.J. Pettit, K.L. Croxton, J. Fiksel, *Ensuring supply chain resilience: development and implementation of an assessment tool*, „Journal of Business Logistics” 2013, vol. 34, 1, s. 46–76.

³¹ T. Pettit, J. Fiksel, K. Croxton, *Ensuring supply chain resilience: development of conceptual framework*, „Journal of Business Logistics” 2010, vol. 31, 1, s. 1–21.

³² B. Poskrobko, *Kształtowanie odporności jednostek organizacyjnych na zagrożenia globalne*, „Ekonomia i Środowisko” 2014, 2 (49), s. 10–28.

³³ F. Petit, K. Wallace, J. Phillips, *Interactive dependency curves for resilience management*, „Journal of Business Continuity & Emergency Planning”, Winter 2014/2015, vol. 8, 2, s. 141–155.

dom, związaną z odpowiedzią na pytanie – co jest wiadome, aż do uznania ograniczeń wiedzy i poszukiwań nowych informacji) oraz wzajemną interakcję. Proponowane są, związane z *resilience*, określone zdolności (*capabilities*), rutyny, praktyki i procesy³⁴. Firma, w oparciu o zdolności, antycypuje, kopiuje lub uczy się na podstawie nieoczekiwanych wydarzeń. Kopiowanie opiera się o akceptację, poszukiwanie rozwiązań (w oparciu o brikolaż) oraz implementację rozwiązań. Długotrwałe uczenie się prowadzi do zdolności adaptacyjnych (*adaptation capabilities*), co wiąże się z teorią organizacyjnego uczenia się oraz wykorzystania wiedzy w organizacji³⁵.

Pojęcie *resilience* wiąże się, w przypadku przedsiębiorstwa, z powrotem do poprzedniego stanu równowagi, na przykład po katastrofie, zapaści systemu czy kryzysie. W analizie pojęcia sprężystości odróżnia się je od pojęcia adaptatywności systemu. Sprężystość oznacza bowiem, że choć następują odchylenia w systemie, to nie mamy do czynienia z trwałym dostosowaniem się do zmieniających się warunków. W przypadku adaptatywności, która wiąże się bezpośrednio z elastycznością systemów wobec zmieniających się czynników w otoczeniu, oddziaływania szokowe prowadzą do zmian struktury, procesów i funkcji w systemie. Siła sprężystości zależy od poziomu reaktywności na zmiany w otoczeniu i zdolności powrotu do stanu poprzedniego. Reakcja może mieć charakter adaptatywny (*offensive*) lub reaktywny (*defensive*). Zdolność organizacji do przetrwania wiąże się z równoczesnym posiadaniem cech adaptatywności i sprężystości. W macierzy typologii sprężystości organizacyjnej (*Resilience Architecture Framework* – RAF), przedsiębiorstwo znajdować się może w jednym z czterech stanów: sztywności (oparty o wysoką sprężystość i niskie dopasowanie), krótkotrwałości (niska sprężystość, niskie dopasowanie), wrażliwości (niska sprężystość, wysokie dopasowanie) i adaptatywności (wysoka sprężystość, wysokie dopasowanie). W stanie sztywności występuje opór wobec zmian, zachowania mają charakter defensywny i oczekiwania interesariuszy pozostają niespełnione. W stanie krótkotrwałości przedsiębiorstwa poszukują nowych kierunków zamiast koncentrować się na przyjętych celach strategicznych. Stan wrażliwości odnosi się do reakcji na zmiany w otoczeniu. Z uwagi na to, że zaspokojenie potrzeb otoczenia następuje w określonych warunkach, mamy do czynienia z realizacją zachowań eksploatacyjnych. Zdolność przedsiębiorstw do jednoczesnej eksploatacji i eksploracji występuje w stanie adaptatywności. Występowanie tych

³⁴ C.A. Lengnick-Hall, T.E. Beck, M.L. Lengnick-Hall, *Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management*, „Human Resource Management Review” 2011, vol. 21, 3, s. 243–255.

³⁵ S. Ducheck, *Growth in the face of crisis: the role of organizational resilience capabilities*, „Academy of Management Annual Meeting Proceedings” 2014, s. 861–866.

stanów wpływa na budowane modele biznesu³⁶. Istotną rolę pełni stopień dostosowania do otoczenia, uwzględniając aspekt szerokiego rozumienia interesariuszy. Występują poglądy, że zarządzanie w turbulentnym otoczeniu należy oprzeć na *resilience* i kreatywności. Tradycyjnie oba te pojęcia kojarzono z posiadanymi zasobami w organizacji. Zdolność do *resilience* łączono z kreowaniem poprzez różne zasoby. Proponuje się model, w którym kreowanie zdolności do *resilience* opiera się o zasoby: strukturalne, poznawcze (*cognitive* – w tym zdolności, wiedza, i kompetencje), relacyjne i emocjonalne (w tym przyjaźń, wsparcie, zaufanie, szacunek, koleżeństwo). W szczególności, jak wynika z badań, znaczenie mają zasoby poznawcze i emocjonalne. Ponadto wskazuje się że statyczne podejście do *resilience* zakładało zdolność do odzyskiwania i podnoszenia się (np. w ujęciu czasowym) po ustaniu nieoczekiwanej lub stresującej sytuacji. Podejście dynamiczne zakłada ponadto zmiany i kreowanie nowych szans³⁷. Proponowane są różne modele *resilience*: typ pierwszy to *precursor resilience*, definiowany jako zdolność do przystosowania się do zmian w przypadku katastrofy lub zdolność do absorpcji szoku (wstrząsu), co zapobiega eskalacji problemów aż do ich pełnego rozwoju lub załamania się. Drugi typ jest związany z odzyskiwaniem sprężystości – *recovery resilience*, definiowany jako zdolność do odpowiadania na szczególne lub unikalne wydarzenia z energicznym powrotem z kryzysu lub katastrofy do stanu normalności. Wskazuje się przy tym na istnienie specjalnej klasy organizacji, dla których niepowodzenie oznacza utratę krytycznych funkcji społecznych co może powodować dotkliwe szkody zagrażając tysiącom istnień. Z kolei określenie wysoce niezawodna organizacja (*high reliability organization*) wskazuje na organizacje, które z sukcesem unikają tych niepowodzeń wykorzystując zdolności operacyjne, mając przy tym na uwadze szeroki zakres warunków (sytuacji) występujących w otoczeniu. Badania w tym obszarze dotyczą studiów przypadków, np. elektrowni jądrowych. W tego typu organizacjach powinna występować m.in. wysoka świadomość możliwych zdarzeń, odpowiednia kultura związana z niezawodnością (*reliability*), a także zestaw procedur i praktyk w celu unikania katastrof i tworzenie zespołów do rozwiązywania występujących problemów. Zwraca się uwagę na proces utrzymania niezawodności³⁸. Omawiane jest

³⁶ E.A. Mamouni Limnios, T. Mazzarol, A. Ghadouani, S.G.M. Schilizzi, *The resilience architecture framework: four organizational archetypes*, „European Management Journal” 2014, vol. 32, 1, s. 104–116.

³⁷ A. Richtnér, H. Löfsten, *Manging in turbulence: how the capacity for resilience influences creativity*, „R&D Management” 2014, vol. 44, 2, s. 137–151.

³⁸ A. Boin, M.J.G. van Eeten, *The resilient organization*, „Public Management Review” 2013, vol. 15, 3, s. 429–445.

też *resilience* w aspekcie ekstremalnych zjawisk pogodowych³⁹. Podano także rozbudowany matematyczny model *resilience*⁴⁰.

Budowa *resilience* oraz *agility* (zwinność) obejmuje kompetencje dotyczące celowości, świadomości, zorientowania na działanie, pomysłowości oraz sieciowości. Związane jest to z poziomem indywidualnym, zespołowym, organizacji i ekosystemów⁴¹. Ran Bhamra i współpracownicy podają przegląd definicji *resilience*, jako systemy: fizyczny, ekologiczny, społeczno-ekologiczny, a także w ujęciu psychologicznym; zarządzania w sytuacji katastrof (*disaster management*), z punktu widzenia indywidualnego i organizacyjnego oraz inżynierskiego. Omawiane jest pojęcie *vulnerability* (słabość), jako podatność systemu na wyrządzenie szkody, np. na skutek zmian klimatu. Na *volnurability* składają się: wrażliwość (*sensitivity*) i możliwość do odpowiedzi (zadziałania, *capacity of response i exposure*). Wskazuje się na związek między *volnurability* a możliwościami adaptacyjnymi (*adaptive capacity*) oraz sprężystością (*resilience*). *Vulnerability* wiąże się z możliwością (*capacity*) zachowania struktury systemu, zaś *resilience* odnosi się do możliwości odzyskania tego co zostało zakłócone. Główne charakterystyki systemu, składające się na *resilience*, zawierają: różnorodność (*diversity*, związaną z różnorodnością form i zachowań), efektywność (*efficiency*, jako osiągnięte wyniki ze skromnym zużyciem zasobów), adaptacyjność (*adaptability*, jako elastyczność, mając na uwadze zmiany w odpowiedzi na nowe oddziaływania) i kohezja (*cohesion*, jako unifikacja, zależności i powiązania między zmiennymi i elementami systemu)⁴².

W.A. Demmer i współpracownicy definiują *resilience*, jako zdolność firmy do dynamicznej rekonstrukcji ich modelu biznesowego i strategii wobec zmian. Niekiedy *resilience* wiąże się z samoodnową przedsiębiorstwa, z podkreśleniem roli innowacji dotyczących procesów. Przywołują prace wskazujące, że dla realizacji tego typu *resilience* przed firmą stoją wyzwania: kognitywne (poznawcze, dotyczące zaskoczenia skutkami zmian występujących w otoczeniu), strategiczne (związane z podejściem antycypacyjnym, w tym związanym ze strategiami i modelami biznesu, a *resilience* wymaga zdolności do rozpoznawania niestosowanych dotąd strategii), polityczne (co wiąże się z lokowaniem zasobów w działania o charakterze przełomowym) oraz

³⁹ M.K. Linnenluecke, A. Griffiths, M. Winn, *Extreme weather events and the critical importance of anticipatory adaptation and organizational resilience in responding to impact*, „Business Strategy and the Environment” 2012, vol. 21, 1, s. 17–32.

⁴⁰ M.B. Ayyub, *Systems resilience for multihazard environments: definition, metrics, and valuation for decision making*, „Risk Analysis” 2014, vol. 34, 2, s. 340–355.

⁴¹ S.H. Hanks, *Mastering turbulence: The essential capabilities of agile and resilient individuals, teams and organizations*, „Personnel Psychology” 2014, vol. 67, 1, s. 301–302.

⁴² R. Bhamra, S. Dani, K. Burnard, *Resilience: the concept, a literature review and future direction*, „International Journal of Production Research” 2011, vol. 49, 18, s. 5375–5393.

ideologiczne, rozumiane jako problem optymalizacji modelu biznesu z podkreśleniem znaczenia odnowy. Podano kluczowe antecedencje w firmach, związane z tak pojętym *resilience*⁴³. Pojęcie *resilience* (rozumiane jako dalsze życie, funkcjonowanie po niepowodzeniach) łączone jest z problematyką intencji przedsiębiorczych (wg. Ajzena) dla sytuacji ekstremalnych, związanych z sytuacją po katastrofie, wojnie i w związku z terrorem⁴⁴. Wskazuje się także, że występuje zależność między antecedenjami, dotyczącymi przywództwa, a poziomem odporności lidera⁴⁵.

T. Pettit i współpracownicy poddali analizie, w kontekście *reliability* (niezawodności), globalne łańcuchy dostaw, dla globalnych firm wytwórczych analizując słabość (*vulnerabilities*) i zdolności (*capabilities*). Odnoszono się do zapobiegania zniszczeniu (destrukcji) tych łańcuchów. Jako czynniki związane ze słabością, w odniesieniu do *resilience*, w łańcuchach dostaw wskazano na turbulencje (np. zniszczenia przez katastrofy naturalne, z przyczyn geopolitycznych, nieprzewidywalność żądań, nieprzewidywalność walut i cen), awarie technologiczne, pandemiczne, możliwe zagrożenia (np. kradzieże, terroryzm/sabotaż, spory pracownicze, szpiegostwo, specjalne grupy interesów, odpowiedzialność producenta za produkty), presja zewnętrzna (np. konkurencyjne innowacje, zmiany społeczno/kulturowe, zmiany polityczne i w zakresie regulacji, presja cen), ograniczenie zasobów, wrażliwość (*sensitivity*, dotycząca procesów i produktów) oraz spójność (*connectivity*, związana ze współzależnością i oparcie się na jednostkach zewnętrznych), a także zniszczenie układu dostawca/klient⁴⁶.

Podsumowanie

W literaturze przedmiotu sporo uwagi poświęcono problematyce dostosowania przedsiębiorstw do zmian w otoczeniu, głównie w sytuacjach kryzysu ekonomicznego. Jednak występowanie kryzysów pozaekonomicznych zwraca uwagę na konieczność przygotowania się przedsiębiorstw do narastających zagrożeń. Oznacza to konieczność zapewnienia ciągłości działalności, także w sytuacjach skrajnych zagrożeń, gdyż skutki braku odporności na te zagrożenia, np. w przypadku elektrowni jądrowych, mogą mieć nie-

⁴³ W.A. Demmer, S.K. Vickery, R. Calantone, *Engendering resilience in small – and medium – sized enterprises (SMEs): a case study of Demmer Corporation*, „International Journal of Production Research” 2011, vol. 49, 18, s. 5395–5413.

⁴⁴ A. Bullough, M. Renko, T. Myatt, *Danger zone entrepreneurs: the importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions*, „Entrepreneurship: Theory & Practice” 2014, vol. 38, 3, s. 473–499.

⁴⁵ Ch.S. Howard, J.A. Irving, *The impact of obstacles defined by developmental antecedents on resilience in leadership formation*, „Management Research Review” 2014, vol. 37, 5, s. 466–478.

⁴⁶ T.J. Pettit, K.L. Croxton, J. Fiksel, *Ensuring supply chain resilience: development and implementation of an assessment tool*, „Journal of Business Logistics” 2013, vol. 34, 1, s. 46–76.

odwracalne następstwa. Podnoszony jest także problem odporności tzw. infrastruktury krytycznej i łańcuchów dostaw. Współczesne rozważania nie dotyczą jedynie kwestii technicznych, ale coraz więcej uwagi poświęca się problematyce zarządzania przedsiębiorstwami, wchodzącymi w skład tej infrastruktury czy łańcuchów powiązań. Elementem tych rozważań jest koncepcja sprężystości (*resilience*) organizacji.

Resilient enterprise: responsibility in extremely turbulent surroundings

Summary

Turbulence of the surroundings (environment) forces specific behaviour of enterprises. For some of them, with the key importance for the economy, adjustment behaviour, even in various types of crisis situations cannot cause disruption of business continuity. The discussion on functioning of enterprises includes the concept of a resilient enterprise. The paper examines also the thesis that functioning of a resilient enterprise, ensuring business continuity even in situations of various crisis types, e.g. disasters, is used for execution of social needs and is related to responsibility of the business entity. This problem may be thus taken into consideration from the point of view of CSR. In particular, the significance of resilience is emphasised in the activities of highly reliable organisations (e.g. nuclear power plants), but also in security of supply chains. Within the framework of execution of corporate social responsibility, securing business continuity may be extended for other business entities, even those not included in the so-called critical infrastructure. The theoretical grounds of a resilient enterprise have been discussed. Reference is made to natural disasters as an extreme variant of turbulence of the surroundings. Attention has been paid to the role of organisation learning from the occurring events and creation of relevant competencies. Resilience models have been discussed. Ensuring resilience, as well as using experience related to extreme turbulence of the surroundings have been emphasised as steps to make changes in business models.

Key words: enterprise resilience, CSR, extreme turbulence of the surroundings

Literatura

Ansoff H.I., *Zarządzanie strategiczne*, Warszawa 1985.

Ayyub M.B., *Systems resilience for multihazard environments: definition, metrics, and valuation for decision making*, „Risk Analysis” 2014, vol. 34, 2.

Bhamra R., Dani S., Burnard K., *Resilience: the concept, a literature review and future direction*, „International Journal of Production Research” 2011, vol. 49, 18.

Boin A., van Eeten M.J.G., *The resilient organization*, „Public Management Review” 2013, vol. 15, 3.

Bullough A., Renko M., Myatt T., *Danger zone entrepreneurs: the importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions*, „Entrepreneurship: Theory & Practice” 2014, vol. 38, 3.

Caldart A.A., Ricart J.E., *Corporate strategy: an agent – based approach*, „European Management Review” 2007, vol. 4.

Chodyński A., *Odpowiedzialność ekologiczna w proaktywnym rozwoju przedsiębiorstw*, Kraków 2011.

Chodyński A., Huszlak W., *Fulfilment of social needs as a manifestation of corporate flexibility*, [w:] *Zarządzanie odpowiedzialnym rozwojem przedsiębiorstwa*, Kraków 2012.

Chodyński A., *Kompetencje sustainability przedsiębiorstwa w sytuacji kryzysu pozakonomicznego*, „Przegląd Organizacji” 2013, 1.

Chodyński A., *Sieciowość w zarządzaniu bezpieczeństwem na poziomie regionalnym i lokalnym*, „Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka” 2014, 1 (XIV).

Davoudi S., Brooks E., Mehmood A., *Evolutionary resilience and strategies for climate adaptation*, „Planning Practice & Research” 2013, vol. 28, 3.

Demmer W.A., Vickery S.K., Calantone R., *Engendering resilience in small –and medium –sized enterprises (SMEs): a case study of Demmer Corporation*, „International Journal of Production Research” 2011, vol. 49, 18.

Domptail S., Easdale M.H., Yuerlita, *Managing socio-ecological systems to achieve sustainability: a study of resilience and robustness*, „Environmental Policy and Governance” 2013, vol. 23, 1.

Duchek S., *Growth in the face of crisis: the role of organizational resilience capabilities*, „Academy of Management Annual Meeting Proceedings” 2014.

Eisenhardt K.M., Sull D.N., *Strategy as simple rules*, „Harvard Business Review” 2001, vol. 79, 1, s. 106–116.

Ejdys J., Kononiuk A., *Doskonalenie zarządzania strategicznego poprzez wykorzystanie koncepcji badań feresightowych*, „Przegląd Organizacji” 2012, 2.

Global risk 2013, Eight edition, World Economic Forum, Geneva 2013.

Hanks S.H., *Mastering turbulence: The essential capabilities of agile and resilient individuals, teams and organizations*, „Personnel Psychology” 2014, vol. 67, 1.

Howard Ch.S., Irving J.A., *The impact of obstacles defined by developmental antecedents on resilience in leadership formation*, „Management Research Review” 2014, vol. 37, 5.

Jabłoński M., *Kształtowanie modeli biznesu w procesie kreacji wartości przedsiębiorstw*, Warszawa 2013, s. 107–112.

Karpacz J., Ingram M., *Kształtowanie struktury zatrudnienia jako wyraz zdolności dynamicznych organizacji – zarys problemu*, „Organizacja i Kierowanie” 2014, 1 (161).

Kasiewicz K., *Metody osiągania elastyczności przedsiębiorstw. Od zarządzania zasobowego do procesowego*, Warszawa 2009.

Kochikar V., Ravindra M., *Developing the capability to be agile*, „Organization Development Journal” 2007, vol. 25, 4.

Lengnick-Hall C.A., Beck T.E., Lengnick-Hall M.L., *Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management*, „Human Resource Management Review” 2011, vol. 21, 3.

- Linnenluecke M.K., Griffiths A., Winn M., *Extreme weather events and the critical importance of anticipatory adaptation and organizational resilience in responding to impact*, „Business Strategy and the Environment” 2012, vol. 21, 1.
- Mamouni Limnios E.A., Mazzarol T., Ghadouani A., Schilizzi S.G.M., *The resilience architecture framework: four organizational archetypes*, „European Management Journal” 2014, vol. 32, 1.
- Marwa S.M., Milner C.D., *Underwriting corporate resilience via creativity: the pliability model*, „Total Quality Management & Business Excellence” 2013, vol. 24, 7/8.
- Pettit T, Fiksel J., Croxton K., *Ensuring supply chain resilience: development of conceptual framework*, „Journal of Business Logistics” 2010, vol. 31, 1.
- Pettit T.J., Croxton K.L., Fiksel J., *Ensuring supply chain resilience: development and implementation of an assessment tool*, „Journal of Business Logistics” 2013, vol. 34, 1.
- Petit F., Wallace K., Phillips J., *Interactive dependency curves for resilience management*, „Journal of Business Continuity & Emergency Planning”, Winter 2014/2015, vol. 8, 2.
- Piwoni-Krzeszowska E., *Elastyczność kształtowania relacji przedsiębiorstw – wyniki badań empirycznych*, „Przegląd Organizacji” 2014, 4.
- Porter M.E., *Porter o konkurencji*, Warszawa 2001.
- Poskrobko B., *Kształtowanie odporności jednostek organizacyjnych na zagrożenia globalne*, „Ekonomia i Środowisko” 2014, 2 (49).
- Puszek-Machowczyk K., *Elastyczność w zarządzaniu*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2007, 11.
- Resilience*. OECD Observer, 2014 OECD Yearbook.
- Richtner A., Löfsten H., *Manging in turbulence: how the capacity for resilience influences creativity*, „R&D Management” 2014, vol. 44, 2.
- Ridley G., *National security as a corporate social responsibility: critical infrastructure resilience*, „Journal of Business Ethics” 2011, vol. 103, 1.
- Rzesutek E., *Rola wiedzy w nowoczesnych strukturach organizacyjnych*, [w:] *Zarządzanie wiedza istotą współczesnych organizacji inteligentnych*, red. W.M. Grudzewski, J. Merski, Warszawa 2004.
- Sandström A., Crona B., Bodin Ö., *Legitimacy in co-management; the impact of pre-existing structures, social networks, and governance strategies*, „Environmental Policy & Governance” 2014, vol. 24, 1.
- Teece D., Pisano G., Shuen A., *Dynamic capabilities and strategic management*, „Strategic Management Journal” 1997, vol. 18, 7.
- Thomas T.E., Lamm E., *Legitimacy and organizational sustainability*, „Journal of Business Ethics” 2012, vol. 110, 2.
- Wicker P., Filo K., Cuskelly G., *Organizational resilience of community sport clubs impacted by natural disasters*, „Journal of Sport Management” 2013, vol. 27, 6.